

РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ

Л.П. Семко

науковий співробітник відділу математичної та інформатичної освіти

Інституту педагогіки НАПН України

У сучасному суспільстві вміння самостійно мислити, спираючись на знання й досвід, цінується набагато вище, ніж просто ерудиція, володіння більшим обсягом знань без уміння застосовувати ці знання для вирішення конкретних проблем. Тому якість освіти зараз пов'язують із умінням здобувати нові знання, застосовуючи їх у реальному житті.

У зв'язку з цим різко зросли вимоги до інформаційної компетентності особистості, як одного з важливих структурних компонентів професійної компетентності. Інформаційна компетенція передбачає вміння: самостійно працювати з інформацією, шукати, вибирати, аналізувати й оцінювати, організовувати, представляти, передавати її; моделювати, проектувати об'єкти і процеси, у тому числі під час взаємодії з іншими, відповідально реалізовувати свої плани, приймати рішення і діяти в непередбачених ситуаціях, учитися упродовж життя. Сформованість цієї компетентності в учнів – найважливіша умова розвитку сучасної ефективної високотехнологічної економіки.

Людині потрібні сформовані навички ефективної взаємодії з інформаційним середовищем, уміння використовувати надані можливості, і певний рівень інформаційної культури і культури поведінки в інформаційному середовищі. Інформаційне середовище спонукає користувача постійно оцінювати свої знання, уміти співвідносити моделі знань й інформації. У свою чергу, це не може не стимулювати процеси, що завершуються отриманням нових знань.

Наша школа повинна формувати нову систему універсальних знань, умінь і навичок, а також досвід самостійної діяльності й особистої відповідальності учнів, тобто сучасні ключові компетенції. Ідея

компетентнісного підходу – одна із відповідей на питання, який результат освіти необхідний особистості. Формування компетентності учнів є сьогодні однією із найбільш актуальних проблем шкільного навчання, а компетентнісний підхід може розглядатися як вихід із проблемної ситуації, що виникла через протиріччя між необхідністю забезпечувати якість освіти та неможливістю вирішити це завдання традиційним шляхом за рахунок подальшого збільшення обсягу інформації, що підлягає засвоєнню. Мова йде про компетентність як про нову одиницю виміру освіченості людини. При цьому увага акцентується на результатах навчання, у якості яких розглядається не сума заучених знань, умінь, навичок, а здатність діяти в різних проблемних ситуаціях [1, с. 60].

Нині все суспільство в цілому розуміє, що володіння комп'ютером (комп'ютерна грамотність) є найважливішим елементом освіти. Значні кошти витрачаються на комп'ютеризацію шкіл. Проте саме поняття «комп'ютерна компетентність» залишається досить розпливчастим. Чи можна сказати, що кожна людина, яка грає в комп'ютерні ігри, а також користується електронною поштою або Інтернетом, по-справжньому володіє комп'ютером? Чи достатньо тих знань і вмінь, які сучасні молоді люди отримують у школі, для розв'язання завдань, з якими вони зустрінуться в реальному житті? Чи вичерпують елементарні навички роботи з текстовим редактором ті вимоги, які висувають сучасне виробництво або навчання у вищому навчальному закладі? [3, с. 15].

Інформаційна компетентність (і її база – інформаційна грамотність) у найбільш прогресивних моделях сучасної школи освоюється і застосовується в усьому освітньому процесі, у різних предметах і формах навчальної і виховної діяльності. У зв'язку з цим перед системою освіти нині стоїть завдання зміни моделі використання ІКТ в освітніх установах: перехід від моделі «комп'ютерний клас для викладачів інформатики» до моделі, у якій ІКТ активно використовуються у викладанні всіх дисциплін, будучи інструментом перебудови всього навчального процесу.

Основні тенденції розвитку цієї освітньої моделі в нашій країні відповідають світовим:

- скорочується обсяг освоюваних школярами рутинних технологічних знань і вмінь, пов'язаних зі специфікою використання засобів інформатизації. Школярі знайомляться з інтуїтивно зрозумілими засобами стандартного інтерфейсу, після чого специфічні особливості для конкретних програмними середовищами і технічними пристроями освоюються ними самостійно в ході застосування;

- передбачається розвантаження вивчення інформатики і інформаційних технологій у рамках окремого предмета за рахунок практичного відпрацювання умінь і навичок (як пов'язаних із застосуванням комп'ютерів, так і «безмашинних»). У процесі вивчення всіх загальноосвітніх предметів, у позанавчальній і позашкільній діяльності (що вимагають використання відповідних умінь і навичок):

- відбувається відмова від обов'язкового освоєння школярами середовищ і мов професійного програмування як складової частини загальноосвітньої підготовки школярів;

- початок вивчення інформатики переноситься в молодші класи школи, що призводить до підвищення ефективності навчальної діяльності школярів на наступних щаблях навчання, підвищення її інтенсивності і тим самим сприяє розвантаженню учнів;

- розширюється виклад питань «соціальної інформатики» (етичні і правові питання роботи з інформацією).

Перший досвід дослідницької діяльності, спрямованої на одержання нової інформації, школярі здобувають вже на уроках інформатики в другому класі. Під час організації цієї роботи в початковій школі необхідно враховувати вікові психолого-фізіологічні особливості дітей молодшого шкільного віку. Бажання досліджувати виникає тоді, коли об'єкт викликає інтерес. Завдання вчителя – підвести дитину до ідеї, у якій вона максимально реалізується як дослідник, розкриє кращі сторони свого інтелекту, одержить нові корисні знання, уміння й

навички. Мистецтво педагога й полягає в тому, щоб допомогти школяру зробити такий вибір, який він вважав би своїм [4, с.25].

Компетентності з ІКТ передбачають здатності:

- застосовувати інформаційно-комунікаційні технології в навчанні й повсякденному житті;
- раціональне використання комп'ютера й комп'ютерних засобів під час розв'язування задач, пов'язаних з опрацюванням інформації, її пошуком, систематизацією, зберіганням, подаванням та передаванням;
- будувати інформаційні моделі й досліджувати їх за допомогою засобів ІКТ;

давати оцінку процесові й досягнутим результатам технологічної діяльності" [2, с. 65].

Розрізняють такі види компетенцій:

- ключові – необхідні для соціально-продуктивної діяльності;
- базові – компетенції у певній професійній сфері;
- спеціальні – компетенції для виконання конкретної дії.

До ключової компетентності входять: ціннісно-смислова (здатність бачити і розуміти навколишній світ); загальнокультурна (здатність розбиратися в особливостях культури); навчально-пізнавальна (знання й уміння логічно планувати діяльність); інформаційна (самостійний пошук, відбір, перетворення, зберігання, передавання інформації); комунікативна (знання мов і способів взаємодії з людьми).

Загальнопредметна компетентність формується в курсі «Інформатика»: у сфері інформаційно аналітичної діяльності, у сфері пізнавальної діяльності; у сфері комунікативної діяльності; технічна компетентність; у сфері соціальної діяльності. В умовах інформаційного суспільства інформація швидко змінюється, старіє. Освіта стає мобільною. На передній план виходить уміння самостійно здобувати й обробляти інформацію, робити висновки і застосовувати отримані в ході цієї роботи знання. Складові цієї компетентності:

- мотивація на виконання завдання;

- знання, здібності, вміння;
- відповідальність особистості за досягнення поставленої мети.

Життя вимагає і від учня, і від учителя самостійного отримання інформації і вміння обробляти її і застосовувати на практиці. Цілком можна перефразувати: «Хочеш жити – вмій вчитися!». Відповідно до програми розвитку школи виділено низку пріоритетних завдань. Це: активізація навчання через практичну діяльність учня, здійснення особистісно-орієнтованого підходу до учнів, формування ключових компетенцій особистості, необхідних їй у реальному житті.

Коли говорять про роль того чи іншого уроку в формуванні певних ключових компетенцій, урокам інформатики в основному відводиться роль для розвитку інформаційної компетенції. Безумовно, у самій суті цього навчального предмета вже закладена певна база, що дозволяє працювати саме над навичками діяльності з інформацією в різних сферах життя.

Ефективність будь-якого уроку при компетентнісному підході визначається не тільки тим, який обсяг інформації на уроці вчитель намагався дати дітям, а, насамперед тим, що саме вони взяли в процесі навчання для життя. Учень можна назвати не того, кого вчитель учить, а того, хто в нього вчиться. Головне завдання вчителя – активізувати навчальне заняття, створити умови для включення учнів у роботу на всіх етапах діяльності, у дослідження, у пошук з відкриття нових знань. Активне використання проектної діяльності в школі формує в дітей уміння вирішувати актуальні для них проблеми. Важливим є те, що діти вчаться використовувати наявні в них знання, уміння. Поряд із цим, недостача знань спонукає дітей використовувати всі наявні ресурси: словники, довідники, Інтернет тощо. Необхідно навчити дітей, знаходячи потрібну інформацію під час роботи з різними джерелами, критично оцінювати інформацію, виявляючи її вірогідність.

Інформатика – це той предмет, де найбільшою мірою навчання для дітей перетворюється на захоплюючу діяльність, адже саме на цих уроках учень вчиться шукати, подавати, обробляти, передавати інформацію. Формуючи

інформаційну компетентність учнів, забезпечується розвиток компетентності їх особистості та підготовка до успішного життя в сучасному суспільстві.

Література:

1. Хуторской А.В. Ключовые компетенции как компонент личностно ориентированной парадигмы образования. *Народное образование*. 2003. №2. С. 58–64.
2. Семко Л., Самойленко Н. Компетентнісний підхід до навчання інформатики в основній школі. *Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти*. Вип. 4. Част. 2. Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В.Винниченка, 2013. С.63–67.
3. Семко Л.П., Самойленко Н.І. Формування інформаційних компетенцій на уроках інформатики в основній школі. *Компетентнісні засади змісту освіти в 11-річній школі* : матеріали Всеукр. наук-практ. конф. (28-29 березня 2013 року. Ред. кол. : Федоренко О. А., Єрмаков І. Г. (науковий редактор), Ратушна А. М. К. : Оберіг, 2013. С. 435–439.
4. Болотов В. А., Сериков В. В. Компетентнісна модель: від ідеї до освітньої програми. *Педагогіка*. 2003. № 10. С. 24–27.